

TR

Sayfa 1 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ**1.1. Madde/Karışım kimliği****Top Tec 6100 OW-30 5 L****Art.: 20779****1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:**

Motor yağı

Kullanım sektörü [SU]:

SU 3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin kendilerinin veya müstahzar olarak endüstri lokasyonlarında kullanımı

SU21 - Tüketici kullanımları: Özel haneler (= genel = tüketici)

SU22 - Ticari kullanımlar: Kamusal alan (idare, eğitim, eğlence, hizmet sektörü, zanaat)

Ürün kategorisi [PC]:

PC17 - Hidrolik sıvıları

PC24 - Yağlama maddeleri, yağlama gresleri ve ayırıcı maddeler

Yöntem kategorisi [PROC]:

PROC 1 - Maruziyet olasılığı olmayan kapalı yöntemde veya eşdeğer birleşme şartlarına sahip bir yöntemde kimyasal üretim veya arıtma

PROC 2 - Ara sıra kontrolü maruziyete sahip kapalı kesintisiz yöntemde veya eşdeğer birleşme şartlarına sahip bir yöntemde kimyasal üretim veya arıtma

PROC 8a - Özel olarak sadece tek bir ürün için öngörülmemiş sistemlerde madde ve karışımların transferi (doldurma ve boşaltma)

PROC 8b - Özel olarak sadece tek bir ürün için öngörülmemiş sistemlerde madde ve karışımların transferi (doldurma ve boşaltma)

PROC 9 - Bir madde veya karışımın küçük kaplarda transferi (özel doldurma sistemleri, tartım dahil)

PROC20 - İşlev sıvılarının küçük cihazlarda kullanımı

Ürün kategorileri [AC]:

AC99 - Gerekli değil.

Çevreye salınım kategorisi [ERC]:

ERC 4 - Bir endüstri lokasyonunda reaktif olmayan işleme yardımcı maddesi olarak kullanım (bir ürün içinde veya üzerinde birleşme yok)

ERC 7 - Bir endüstri lokasyonunda işlev sıvısı olarak kullanım

ERC 9a - İşlev sıvısında yaygın kullanım (iç alanda kullanım)

ERC 9b - İşlev sıvısında yaygın kullanım (dış alanda kullanım)

Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

TR

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Almanya

Telefon:(+49) 0731-1420-0, Faks:(+49) 0731-1420-88

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

1.4. Acil durum telefon numarası**Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:**

TR

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

Şirketin acil durumlar için telefon numarası:

Sayfa 2 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Sınıflandırma (T.C. 28848)**

T.C. 28848 Tüzüğü anlamınca, karışım tehlikesiz olarak sınıflandırılmıştır.

2.2. Etiket unsurları**Etiketleme (T.C. 28848)**

EUH208-C14-16-18 Alkilfenol. içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

EUH210-Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

2.3. Diğer zararlar

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**3.1 Maddeler**

k.d.

3.2 Karışımlar

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	265-157-1
CAS	64742-54-7
% Alan	60-80
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Asp. Tok. 1, H304
Bazyağlar -tanımlanmamış	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	276-738-4
CAS	72623-87-1
% Alan	1-2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Asp. Tok. 1, H304
Yağlama yağları(petrol), C15-30, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağbazlı	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119474878-16-XXXX
Index	649-482-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	276-737-9
CAS	72623-86-0
% Alan	1-2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Asp. Tok. 1, H304

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

Sayfa 3 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

1272/2008/AB Ek VI 3.1/3.2 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Solunum**

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Cilt teması

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

Yutma

Ağzınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

Gözleri tahriş eder

Cildi tahriş eder.

Alerjik reaksiyon

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürücüler**

CO2

Köpük

Kuru söndürme maddesi

Su sisi

Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Zehirli gazlar

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

6.2. Çevresel önlemler

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

Alınan ürünü, ağız kapatılabilen kaplara doldurunuz.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**7.1.1. Genel Tavsiyeler**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Yağ sisi oluşumunu önleyiniz.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Ürünün bulaşmış olduğu temizlik bezlerini pantolon ceplerinizde taşımayınız.

Alevlenme noktasına yakın ısılarda ısıtmayınız.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

7.1.2. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağız kapalı olarak saklayınız.

Zemine nüfuz etmesini güvenli bir şekilde önleyiniz.

Oda sıcaklığında muhafaza ediniz.

Kuru olarak muhafaza ediniz.

7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**8.1. Kontrol parametreleri**

TR	Kimyevi tanımı	Madeni yağ buharı	% Alan:
	TLV-TWA: 5 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: 10 mg/m3 (ACGIH)	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorpsiyonu riski (ACGIH, ABD).

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

Bazyağlar -tanımlanmamış						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	İnsan – oral		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

Yağlama yağları(petrol), C15-30, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağbazlı						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

Göz-/yüz koruması:

Püskürtücülerin risk teşkil etmesi halinde, sıkıca kapanan (EN 166) yanlardan da korumalı olan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:

Yağa karşı dayanıklı koruyucu eldiven kullanınız (EN 374)

Tavsiye edilebilir

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN 374)

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

>= 0,38

Sayfa 6 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

>= 480

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

EN 374 Kısım 3'e göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:

Normal durumlarda gerekli değildir.

Yağ buharı oluşumunda:

Filtre A2 P2 (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi, beyaz

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permetasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	Kahverengi
Koku:	Karakteristik
Koku eşiği:	Belirlenmemiştir
pH-değeri:	Belirlenmemiştir
Erime noktası/donma noktası:	Belirlenmemiştir
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	Belirlenmemiştir
Parlama noktası:	228 °C
Buharlaştırma hızı:	Belirlenmemiştir
Alevlenirlik (katı, gaz):	k.d.
Alt infilak sınırı:	Belirlenmemiştir
Üst infilak sınırı:	Belirlenmemiştir
Buhar basıncı:	Belirlenmemiştir
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Belirlenmemiştir
Yoğunluk:	0,841 g/ml
Dökme yoğunluğu:	k.d.
Çözünürlük:	Belirlenmemiştir
Suda çözünürlüğü:	Çözünür değildir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Belirlenmemiştir
Alev alma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
Bozunma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
Akışkanlık:	53,3 mm ² /s (40°C)
Akışkanlık:	9,9 mm ² /s (100°C)
Patlayıcı özellikler:	Ürün infilak tehlikesi taşımaz.
Oksitleyici özellikler:	Hayır

9.2. Diğer bilgiler

Sayfa 7 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

Karışabilirlik:

Yağda çözünürlülük / Çözücü madde:

İletkenlik:

Üst yüzey gerilimi:

Çözücü oranı:

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

10. KARARLILIK VE TEPKİME**10.1. Tepkime**

Ürün test edilmemiştir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yoğun ısıtma

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

Güçlü alkalilerle olan teması önleyiniz.

Güçlü asitlerle olan teması önleyiniz.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.
Akut toksik, dermal:						b.m.d.
Akut toksik, solunum:						b.m.d.
Cilt aşınması/tahrişi:						b.m.d.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						b.m.d.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						b.m.d.
Eşey hücre mutajenitesi:						b.m.d.
Kanserojenite:						b.m.d.
Üreme toksisitesi:						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						b.m.d.
Aspirasyon zararı:						b.m.d.
Semptomlar:						b.m.d.

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	

TR

Sayfa 8 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	5,53	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:						Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Çok hafif yakıcı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						Hassaslaştırıcı değil
Aspirasyon zararı:						Evet

Bazyağlar -tanımlanmamış						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatif
Kanserojenite:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Asp. Tox. 1

Yağlama yağları(petrol), C15-30, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağbazlı						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>5,53	mg/m3/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						mide bulantısı ve istifra

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 0W-30 5 L

Art.: 20779

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Top Tec 6100 0W-30 5 L

Art.: 20779

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Diğer olumsuz etkiler:							b.m.d.

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			

Bazyağlar -tanımlanmamış

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	96h	>=100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

TR

Sayfa 10 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Kow		4,1				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow > 3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	

Yağlama yağları(petrol), C15-30, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağbazlı							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l			
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
Diğer bilgiler:	Log Pow		6,1				

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Madde/karışım/kalan miktarlar için

Islanmış, kirlenmiş temizlik bezleri, kağıt veya diğer organik metaller yangın tehlikesi oluşturmakta ve kontrole olarak toplanmalı ve imha edilmelidir.

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarları, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Sayfa 11 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

13 02 05

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınınız.

Atık yağ/ atık imha yasanını dikkate alınınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınınız.

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmamış olan ambalajlar tekrar kullanılabilir.

Temizlenemeyen ambalajlar, aynen maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**Genel bilgiler****14.1. UN numarası:**

k.d.

Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

Sınıflandırma kodu:

k.d.

LQ:

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Tunnel restriction code:

Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Uçak nakliyesi (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Başka türlü olacağı belirtilmediği sürece güvenli bir nakliye için geçerli olan genel tedbirler dikkate alınacaktır.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Yukarıda belirtilmiş olan talimatnameler gereğince, tehlikeli ürün değildir.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınınız:

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

1,8 %

15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmemektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

k.d.

**Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:
Uygulanmıyor**

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:

IMDG-Kodu	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
AB	Avrupa Birliği
AC	Article Categories
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AEA	Avrupa Ekonomik Alanı
AET	Avrupa Ekonomik Topluluğu
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)
AT	Avrupa Topluluğu
ATE	""Acute Toxicity Estimate"" 1272/2008 (SEA) (AB) Tüzüğüne göre"
b.m.d.	bilgi mevcut değil
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)
BCF	Bioconcentration factor (= Biyokonsantrasyon faktörü)
BEI	Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-terciyer-butil-p-krezol)
BOD	Biochemical oxygen demand (= Biyokimyasal oksijen ihtiyacı - BOI)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP	Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketleme yok 1272/2008)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)
COD	Chemical oxygen demand (= Kimyasal oksijen ihtiyacı - KOI)
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
DOC	Dissolved organic carbon
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories
Fax.	Faks numarası
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)
GWP	Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)
HET-CAM	Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

Sayfa 13 / 13

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.02.2017

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 14.02.2017

Form No: 67416 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.02.2017

Top Tec 6100 OW-30 5 L

Art.: 20779

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.d. kullanılabilir değildir

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozon ayrışma potansiyeli)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polisiklik aromatik hidrokarbonlar)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PC Chemical product category

PNEC Predicted No Effect Concentration

PROC Process category

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature

SU Sector of use

SVHC Substances of Very High Concern

t.e. test edilmemiş

ThOD Theoretical oxygen demand (= Teorik oksijen ihtiyacı)

TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak, TLV-C =

Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD)

TOC Total organic carbon (= Toplam organik karbon - TOK)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= yanıcı sıvılar talimatnamesi (Avusturya Talimatnamesi))

VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)

wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değildir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır. Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.